

Certificat Avancé

Conception et Fabrication Numérique
avec l'Intelligence Artificielle



Certificat Avancé Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtute.com/fr/intelligence-artificielle/diplome-universite/diplome-universite-conception-fabrication-numerique-intelligence-artificielle

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 22

06

Diplôme

page 30

01

Présentation

L'intégration de l'Intelligence Artificielle et de la Fabrication Numérique dans la pratique architecturale a ouvert un éventail d'opportunités pour redéfinir le design des espaces bâtis. En permettant la génération automatique de modèles architecturaux et la simulation de différents scénarios d'utilisation, ces outils émergents offrent aux praticiens de nouveaux instruments pour expérimenter des formes, des matériaux ou des fonctions. En outre, l'Intelligence Artificielle permet aux experts d'évaluer rapidement un grand nombre de propositions de design en optimisant des facteurs tels que la fonctionnalité, l'esthétique et la durabilité. Face à cela, les architectes doivent gérer ces technologies pour améliorer l'efficacité de leurs bâtiments. C'est pourquoi TECH lance un diplôme en ligne pionnier axé sur la Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle.



“

Grâce à ce Certificat Avancé 100% en ligne, vous maîtriserez les outils d'Intelligence Artificielle les plus innovants pour optimiser les designs architecturaux”

Selon un récent rapport du Forum Économique Mondial, au cours des prochaines années, 45% des activités du secteur de la construction seront automatisées grâce aux technologies émergentes telles que l'Intelligence Artificielle et la robotique. Face à cette réalité, les architectes doivent adopter de nouvelles méthodologies de design afin d'optimiser l'efficacité et la durabilité de leurs projets. Par exemple, en utilisant la Fabrication Numérique, les spécialistes développent des composants avec une précision millimétrique. De cette manière, les déchets de matériaux sont minimisés et des constructions plus durables sont encouragées.

Dans ce contexte, TECH présente un programme révolutionnaire en Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle. Conçu par des références dans ce domaine, l'itinéraire académique abordera des questions allant du design paramétrique avec Geomagic Wrap ou de l'analyse prédictive avec CATIA à l'application de SketchUp pour obtenir des évaluations énergétiques détaillées. En outre, le programme d'études approfondira l'utilisation du Verdigris afin de garantir que les professionnels adoptent des pratiques durables. Le matériel pédagogique abordera également les méthodologies les plus pointues pour améliorer à la fois l'innovation et l'efficacité dans les projets de design collaboratif. Ainsi, les diplômés acquerront des compétences avancées dans l'utilisation d'outils numériques et d'algorithmes d'Intelligence Artificielle pour la génération de designs uniques et créatifs.

En outre, le programme universitaire est enseigné en mode 100% en ligne, ce qui donne aux architectes la possibilité d'accéder au contenu de n'importe où et à n'importe quel moment, en adaptant l'étude à leur emploi du temps. En outre, TECH utilise sa méthode d'apprentissage révolutionnaire: le Relearning. En outre, TECH utilise sa méthode d'apprentissage révolutionnaire: le *Relearning*. Ce système consiste à répéter des concepts clés pour fixer les connaissances et faciliter l'apprentissage à long terme. En ce sens, les étudiants n'auront besoin que d'un appareil électronique avec accès à l'internet pour accéder au Campus Virtuel, où ils trouveront une bibliothèque remplie de ressources multimédias perturbatrices.

Ce **Certificat Avancé en Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en Intelligence Artificielle
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- Des exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Les résumés interactifs de chaque module vous permettront de consolider les concepts d'efficacité du design paramétrique de manière plus dynamique”

02 Objectifs

Grâce à ce programme révolutionnaire, les architectes auront une compréhension globale des technologies de Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle. En ce sens, les diplômés développeront des compétences avancées pour mettre en œuvre des algorithmes d'Apprentissage Automatique, des Réseaux Neuronaux et des techniques de design génératif à la fois pour la création et l'optimisation des designs architecturaux. En outre, les étudiants seront en mesure d'analyser de grands volumes de données provenant de simulations et de processus de Fabrication Numérique afin d'améliorer les constructions.



“

Vous appliquerez des outils d'intelligence artificielle pour simuler le comportement structurel, énergétique et environnemental des projets architecturaux”

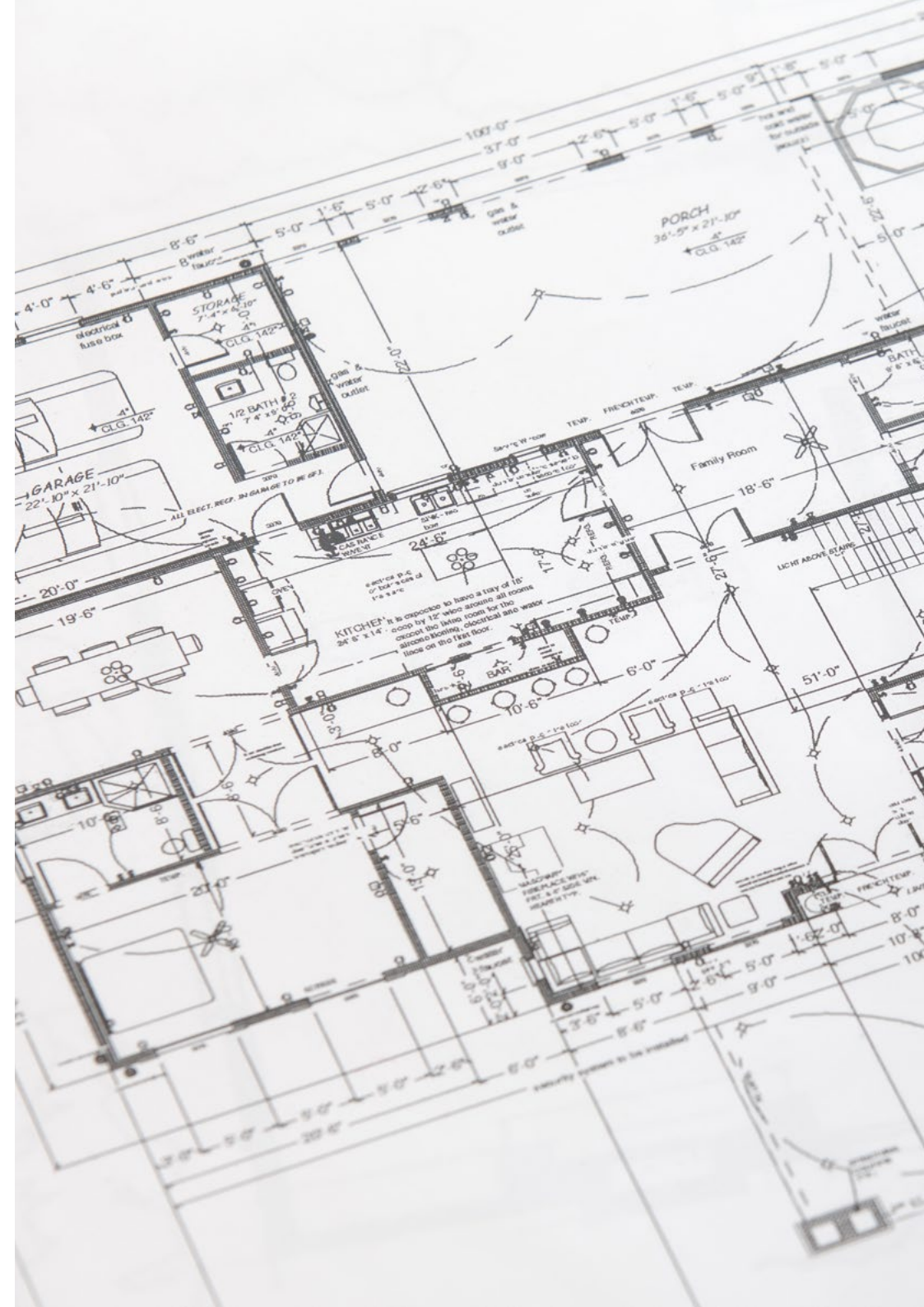


Objectifs généraux

- Comprendre les fondements théoriques de l'Intelligence Artificielle
- Étudier les différents types de données et comprendre le cycle de vie des données
- Évaluer le rôle crucial des données dans le développement et la mise en œuvre de solutions d'Intelligence Artificielle
- Approfondir la compréhension des algorithmes et de leur complexité pour résoudre des problèmes spécifiques
- Explorer les fondements théoriques des réseaux neuronaux pour le développement du *Deep Learning*
- Explorer l'informatique bio-inspirée et sa pertinence pour le développement de systèmes intelligents
- Gérer des outils avancés d'Intelligence Artificielle pour optimiser les processus architecturaux tels que le design paramétrique
- Appliquer des techniques de Modélisation Générative pour maximiser l'efficacité de la planification des infrastructures et améliorer la performance énergétique des bâtiments



Grâce aux méthodes d'aide à l'apprentissage les mieux notées dans l'enseignement en ligne, ce programme universitaire vous permettra d'apprendre en douceur, de manière cohérente et efficace





Objectifs spécifiques

Module 1. Conception assistée par l'IA dans la pratique de l'architecture

- Utiliser les logiciels AutoCAD et Fusion 360 pour créer des modèles génératifs et paramétriques qui optimisent le processus de design architectural
- Avoir une compréhension globale des principes éthiques dans l'utilisation de l'IA dans le Design, en veillant à ce que les solutions architecturales soient à la fois responsables et durables

Module 2. Optimisation de l'espace et efficacité énergétique grâce à l'IA

- Mettre en œuvre des stratégies de design bioclimatique et des technologies assistées par l'IA pour améliorer l'efficacité énergétique des initiatives architecturales
- Acquérir des compétences dans l'utilisation d'outils de simulation pour améliorer l'efficacité énergétique dans l'urbanisme et l'architecture

Module 3. Conception paramétrique et fabrication numérique

- Manipuler des outils tels que Grasshopper et Autodesk 360 pour créer des designs adaptatifs et personnalisés qui répondent aux attentes des clients
- Appliquer des stratégies d'optimisation topologique et de design durable dans des projets paramétriques

03

Direction de la formation

Conformément à sa philosophie consistant à fournir les diplômes universitaires les plus complets et les plus récents dans le panorama éducatif, TECH met en œuvre un processus méticuleux pour constituer son corps enseignant respectif. Grâce à cet effort, le présent programme bénéficie de la participation de références authentiques en matière de Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle. Ils ont ainsi créé un large éventail de matériel pédagogique qui se distingue à la fois par sa haute qualité et par son adaptation aux exigences du marché du travail actuel. Les étudiants vivront ainsi une expérience immersive qui améliorera considérablement leurs perspectives de carrière.





“

Vous bénéficierez du soutien d'une équipe pédagogique composée d'experts reconnus dans le domaine de la Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle”

Direction



Dr Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO et CTO de Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO chez Korporate Technologies
- ♦ CTO de AI Shephers GmbH
- ♦ Consultant et Conseiller Stratégique auprès d'Alliance Medical
- ♦ Directeur du Design et du Développement chez DocPath
- ♦ Doctorat en Ingénierie de Informatique de l'Université de Castille - La Manche
- ♦ Doctorat en Économie, Commerce et Finances de l'Université Camilo José Cela
- ♦ Doctorat en Psychologie, Université de Castille - la Manche
- ♦ Master en Executive MBA de l'Université Isabel I
- ♦ Master en Business and Marketing Management par l'Université Isabel I
- ♦ Master en Big Data par Formation Hadoop
- ♦ Master en Technologies Avancées de l'Information de l'Université de Castille - la Manche
- ♦ Membre de: Groupe de Recherche SMILE



Professeurs

M. Peralta Vide, Javier

- ◆ Coordinateur Technologique et Développeur de Contenu à Aranzadi Laley Formación
- ◆ Collaborateur chez CanalCreativo
- ◆ Collaborateur chez Dentsu
- ◆ Collaborateur chez Ai2
- ◆ Collaborateur chez BoaMistura
- ◆ Architecte Freelance chez Editorial Nivola, Biogen Technologies, Releaf, etc
- ◆ Spécialisation à l'école Revit Architecture Metropa
- ◆ Diplôme d'Architecture et d'Urbanisme de l'Université d'Alcalá

Mme Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Responsable de la Formation Technique chez Securitas Security Spain
- ◆ Spécialiste en Formation, Affaires et Marketing
- ◆ *Product Manager* en Sécurité Électronique chez Securitas Security Spain
- ◆ Analyste en Business Intelligence chez Ricopia Technologies
- ◆ Technicienne en Informatique et Responsable des Salles informatiques de l'OTEC à l'Université d'Alcalá de Henares
- ◆ Collaboratrice de l'Association ASALUMA
- ◆ Diplôme en Génie Électronique des Communications à l'École Polytechnique de l'Université d'Alcalá de Henares

04

Structure et contenu

Ce diplôme universitaire a été conçu par des experts reconnus de la Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle. Le programme d'études approfondira des sujets tels que la modélisation générative avancée avec Fusion 360, l'optimisation du Design dans Optimus et l'utilisation de CATIA pour effectuer des simulations. En même temps, le programme fournira aux étudiants les stratégies les plus efficaces pour fixer des objectifs d'efficacité énergétique dans les projets architecturaux. Les supports de cours analyseront également les dernières avancées en matière de design paramétrique avec Grasshoper.



“

Vous développerez des solutions architecturales innovantes grâce à l'utilisation de techniques d'Intelligence Artificielle avancées, telles que le design génératif et l'optimisation paramétrique”

Module 1. Conception assistée par l'IA dans la pratique de l'architecture

- 1.1. Applications avancées d'AutoCAD avec AI
 - 1.1.1. Intégration d'AutoCAD avec les outils d'IA pour le design avancé
 - 1.1.2. Automatisation des tâches répétitives dans le design architectural avec l'IA
 - 1.1.3. Études de cas où AutoCAD assisté par l'IA a optimisé des projets architecturaux
- 1.2. Modélisation générative avancée avec Fusion 360
 - 1.2.1. Techniques avancées de modélisation générative appliquées à des projets complexes
 - 1.2.2. Utilisation de Fusion 360 pour la création de designs architecturaux innovants
 - 1.2.3. Exemples d'application de la modélisation générative dans l'architecture durable et adaptative
- 1.3. Optimisation du design avec l'IA dans Optimus
 - 1.3.1. Stratégies d'optimisation du design architectural à l'aide d'algorithmes d'IA dans Optimus
 - 1.3.2. Analyse de sensibilité et exploration des solutions optimales dans des projets réels
 - 1.3.3. Examen des réussites industrielles utilisant Optimus pour l'optimisation basée sur l'IA
- 1.4. Design paramétrique et fabrication numérique avec Geomagic Wrap
 - 1.4.1. Avancées dans le design paramétrique avec l'intégration de l'IA grâce à Geomagic Wrap
 - 1.4.2. Applications pratiques de la fabrication numérique en architecture
 - 1.4.3. Projets architecturaux remarquables utilisant le design paramétrique assisté par IA pour les innovations structurelles
- 1.5. Design adaptatif et sensible au contexte avec des capteurs d'IA
 - 1.5.1. Mise en œuvre du design adaptatif à l'aide de l'IA et des données en temps réel
 - 1.5.2. Exemples d'architecture éphémère et d'environnements urbains conçus avec l'AI
 - 1.5.3. Analyse de l'influence du design adaptatif sur la durabilité et l'efficacité des projets architecturaux
- 1.6. Simulation et analyse prédictive dans CATIA pour les architectes
 - 1.6.1. Utilisation avancée de CATIA pour la simulation architecturale
 - 1.6.2. Modélisation du comportement structurel et optimisation de la performance énergétique à l'aide de l'IA
 - 1.6.3. Mise en œuvre de l'analyse prédictive dans des projets architecturaux importants



- 1.7. Personnalisation et UX dans le Design avec IBM Watson Studio
 - 1.7.1. IBM Watson Studio: des outils d'IA pour la personnalisation de l'architecture
 - 1.7.2. Design centré sur l'utilisateur à l'aide de l'analyse de l'IA
 - 1.7.3. Études de cas d'utilisation de l'IA pour la personnalisation des espaces et des produits architecturaux
 - 1.8. Collaboration et design collectif alimentés par l'IA
 - 1.8.1. Plateformes de collaboration alimentées par l'IA pour les projets de design
 - 1.8.2. Méthodologies d'IA favorisant la créativité et l'innovation collective
 - 1.8.3. Réussites et défis en matière de Design collaboratif assisté par l'IA
 - 1.9. Éthique et responsabilité dans le design assisté par l'IA
 - 1.9.1. Débats éthiques sur l'utilisation de l'IA dans le design Architectural
 - 1.9.2. Étude sur les biais et l'équité dans les algorithmes d'IA appliqués au Design
 - 1.9.3. Réglementations et normes actuelles pour un Design responsable de l'IA
 - 1.10. Défis et avenir du design assisté par l'IA
 - 1.10.1. Tendances émergentes et technologies de pointe en matière d'IA pour l'architecture
 - 1.10.2. Analyse de l'impact futur de l'IA sur la profession d'architecte
 - 1.10.3. Prospective sur les innovations et développements futurs en matière de design assisté par l'IA
- Module 2. Optimisation de l'espace et efficacité énergétique grâce à l'IA**
- 2.1. Optimisation des espaces avec Autodesk Revit et IA
 - 2.1.1. Utilisation d'Autodesk Revit et de l'IA pour l'optimisation spatiale et l'efficacité énergétique
 - 2.1.2. Techniques avancées pour améliorer l'efficacité énergétique dans le design architectural
 - 2.1.3. Études de cas de projets réussis combinant Autodesk Revit et l'IA
 - 2.2. Analyse des données et des mesures d'efficacité énergétique avec SketchUp et Trimble
 - 2.2.1. Application des outils SketchUp et Trimble pour une analyse énergétique détaillée
 - 2.2.2. Développer des mesures de performance énergétique à l'aide de l'IA
 - 2.2.3. Stratégies pour fixer des objectifs d'efficacité énergétique dans les projets architecturaux
 - 2.3. Design bioclimatique et orientation solaire optimisée par l'IA
 - 2.3.1. Stratégies de design bioclimatique assisté par l'IA pour maximiser l'efficacité énergétique
 - 2.3.2. Exemples de bâtiments utilisant un cDesign guidé par l'IA pour optimiser le confort thermique
 - 2.3.3. Applications pratiques de l'IA en matière d'orientation solaire et de design passif
 - 2.4. Technologies et matériaux durables assistés par l'IA avec Cityzenit
 - 2.4.1. L'innovation dans les matériaux durables soutenue par l'analyse de l'IA
 - 2.4.2. Utilisation de l'IA pour le développement et l'application de matériaux recyclés et à faible impact environnemental
 - 2.4.3. Étude de projets utilisant des systèmes d'énergie renouvelable intégrés à l'IA
 - 2.5. Planification urbaine et efficacité énergétique avec WattPredictor et l'IA
 - 2.5.1. Stratégies d'IA pour l'efficacité énergétique dans le design urbain
 - 2.5.2. Mise en œuvre du WattPredictor pour optimiser l'utilisation de l'énergie dans les espaces publics
 - 2.5.3. Exemples de villes utilisant l'IA pour améliorer la durabilité urbaine
 - 2.6. Gestion intelligente de l'énergie avec Google DeepMind's Energy
 - 2.6.1. Applications des technologies DeepMind pour la gestion de l'énergie
 - 2.6.2. Mise en œuvre de l'IA pour l'optimisation de la consommation d'énergie dans les grands bâtiments
 - 2.6.3. Évaluation des cas où l'IA a transformé la gestion de l'énergie dans les collectivités et les bâtiments
 - 2.7. Certifications et normes d'efficacité énergétique assistées par l'IA
 - 2.7.1. Utilisation de l'IA pour garantir la conformité aux normes de performance énergétique (LEED, BREEAM)
 - 2.7.2. Outils IA pour l'audit énergétique et la certification des projets
 - 2.7.3. Impact des réglementations sur l'architecture durable soutenue par l'IA
 - 2.8. Analyse du cycle de vie et empreinte environnementale avec Enernoc
 - 2.8.1. Intégration de l'IA pour l'analyse du cycle de vie des matériaux de construction
 - 2.8.2. Utilisation d'Enernoc pour évaluer l'empreinte carbone et la durabilité
 - 2.8.3. Projets modèles utilisant l'IA pour des évaluations environnementales avancées

- 2.9. Éducation et sensibilisation à l'efficacité énergétique avec Verdigris
 - 2.9.1. Rôle de l'IA dans l'éducation et la sensibilisation à l'efficacité énergétique
 - 2.9.2. Utilisation de Verdigris pour enseigner les pratiques durables aux architectes et aux concepteurs
 - 2.9.3. Initiatives et programmes éducatifs utilisant l'IA pour promouvoir un changement culturel en faveur de la durabilité
- 2.10. L'avenir de l'optimisation de l'espace et de l'efficacité énergétique avec ENBALA
 - 2.10.1. Explorer les défis futurs et l'évolution des technologies de l'efficacité énergétique
 - 2.10.2. Tendances émergentes en matière d'IA pour l'optimisation spatiale et énergétique
 - 2.10.3. Perspectives sur la façon dont l'IA continuera à transformer l'architecture et le design urbain

Module 3. Conception paramétrique et fabrication numérique

- 3.1. Avancées dans le design paramétrique et la fabrication numérique avec Grasshopper
 - 3.1.1. Utilisation de Grasshopper pour créer des designs paramétriques complexes
 - 3.1.2. Intégration de l'IA dans Grasshopper pour l'automatisation et l'optimisation du design
 - 3.1.3. Projets phares utilisant le design paramétrique pour des solutions innovantes
- 3.2. Optimisation algorithmique dans le Design avec le design génératif
 - 3.2.1. Application du design génératif à l'optimisation algorithmique en architecture
 - 3.2.2. Utilisation de l'IA pour générer des solutions de design efficaces et inédites
 - 3.2.3. Exemples de la manière dont le design génératif a amélioré la fonctionnalité et l'esthétique des projets architecturaux
- 3.3. Fabrication numérique et robotique dans la construction avec KUKA PRC
 - 3.3.1. Mise en œuvre de technologies robotiques telles que le KUKA PRC dans la fabrication numérique
 - 3.3.2. Avantages de la fabrication numérique en termes de précision, de rapidité et de réduction des coûts
 - 3.3.3. Études de cas de fabrication numérique mettant en évidence l'intégration réussie de la robotique dans l'architecture

- 3.4. Design et fabrication adaptatives avec Autodesk Fusion 360
 - 3.4.1. Utiliser Fusion 360 pour concevoir des systèmes architecturaux adaptatifs
 - 3.4.2. Mise en œuvre de l'IA dans Fusion 360 pour la personnalisation de masse
 - 3.4.3. Projets innovants démontrant le potentiel d'adaptabilité et de personnalisation
- 3.5. Durabilité dans le design paramétrique avec l'optimisation de la topologie
 - 3.5.1. Application des techniques d'optimisation topologique pour améliorer la durabilité
 - 3.5.2. Intégration de l'IA pour optimiser l'utilisation des matériaux et l'efficacité énergétique
 - 3.5.3. Exemples de la manière dont l'optimisation topologique a amélioré la durabilité des projets architecturaux
- 3.6. Interactivité et adaptabilité spatiale avec Autodesk Fusion 360
 - 3.6.1. Intégration de capteurs et de données en temps réel pour créer des environnements architecturaux interactifs
 - 3.6.2. Utiliser Autodesk Fusion 360 pour adapter le design en réponse à des changements environnementaux ou d'usage
 - 3.6.3. Exemples de projets architecturaux qui utilisent l'interactivité spatiale pour améliorer l'expérience de l'utilisateur
- 3.7. Efficacité du design paramétrique
 - 3.7.1. Application du design paramétrique pour optimiser la durabilité et l'efficacité énergétique des bâtiments
 - 3.7.2. Utilisation de simulations et d'analyses du cycle de vie intégrées à l'IA pour améliorer la prise de décision écologique
 - 3.7.3. Études de cas de projets durables où le design paramétrique a été cruciale
- 3.8. Personnalisation de masse et fabrication numérique avec Magic (Materialise)
 - 3.8.1. Explorer le potentiel de la personnalisation de masse à l'aide du design paramétrique et de la fabrication numérique
 - 3.8.2. Application d'outils tels que Magic pour personnaliser le design en architecture et en design d'intérieur
 - 3.8.3. Projets remarquables démontrant la fabrication numérique dans la personnalisation des espaces et du mobilier



- 3.9. Collaboration et design collectif à l'aide d'Ansys Granta
 - 3.9.1. Utilisation d'Ansys Granta pour faciliter la collaboration et la prise de décision dans le design distribué
 - 3.9.2. Méthodologies pour améliorer l'innovation et l'efficacité dans les projets de design collaboratif
 - 3.9.3. Exemples de la manière dont la collaboration renforcée par l'IA peut conduire à des résultats innovants et durables
- 3.10. Défis et avenir de la fabrication numérique et du design paramétrique
 - 3.10.1. Identifier les nouveaux défis du design paramétrique et de la fabrication numérique
 - 3.10.2. Tendances futures et rôle de l'IA dans l'évolution de ces technologies
 - 3.10.3. Discussion sur la façon dont l'innovation continue affectera la pratique et le design architecturaux à l'avenir

“

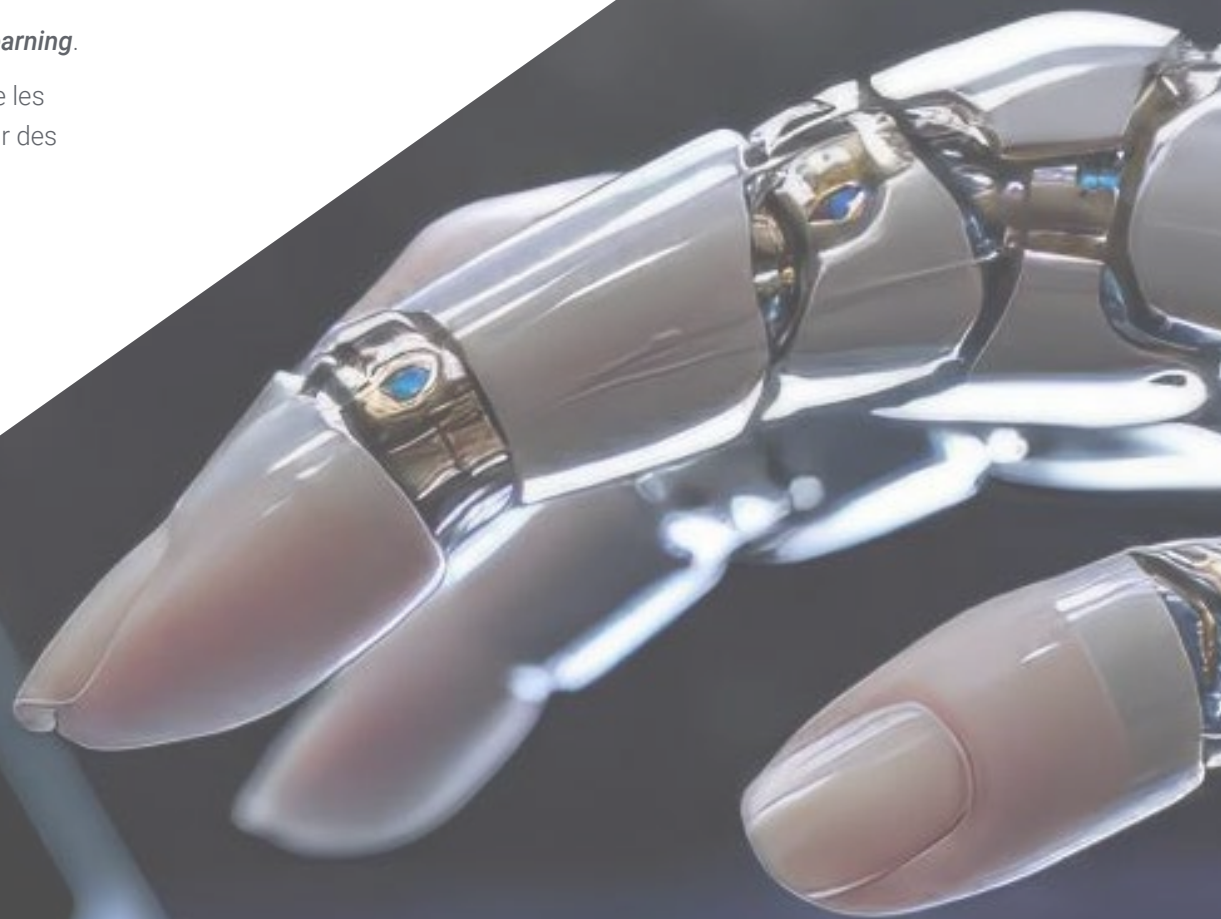
Un programme complet qui incorpore toutes les connaissances dont vous avez besoin pour faire un pas vers la plus haute qualité en tant qu'architecte. Qu'attendez-vous pour vous inscrire?”

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.





“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière ”

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des Études de Cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe différents éléments didactiques dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



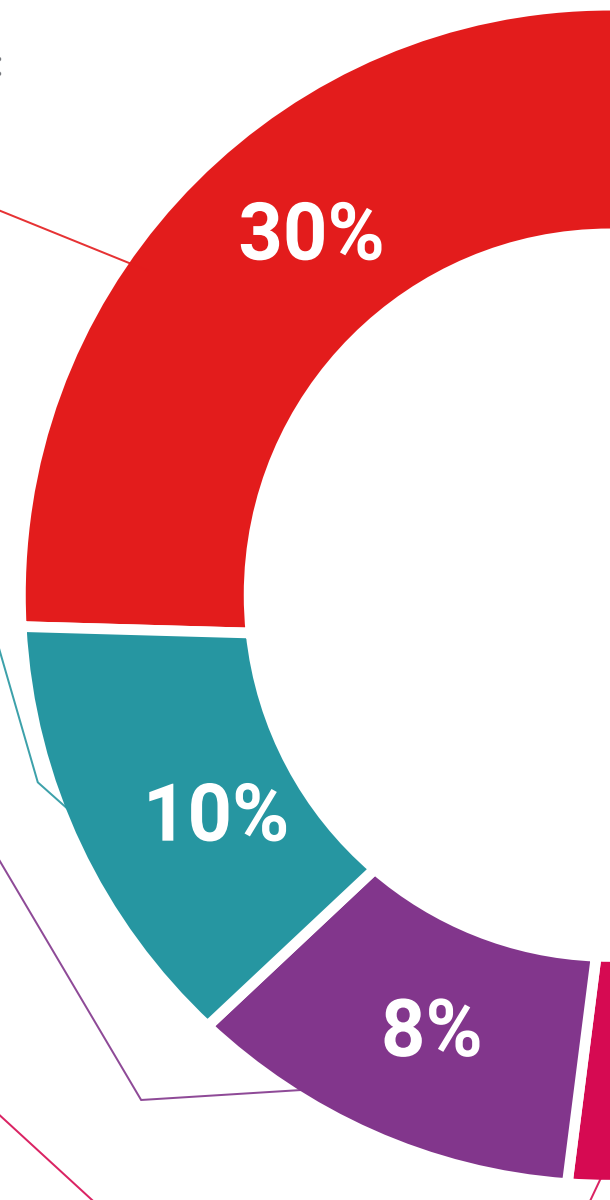
Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès
et recevez votre diplôme sans avoir
à vous soucier des déplacements ou
des formalités administratives”*

Ce **Certificat Avancé en Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat Avancé** délivrée par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Conception et Fabrication Numérique avec l'Intelligence Artificielle**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.



Certificat Avancé
Conception et Fabrication
Numérique avec l'Intelligence
Artificielle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Conception et Fabrication Numérique
avec l'Intelligence Artificielle